

Biometaanin verkkoliitoskontti

**KOMPAKTI RATKAISU BIOMETAANIN SIIRTOON
KAASUVERKKOON TAI SUORAAN
KÄYTTÖKOHTEESEEN**

- ✓ Verkkoliitoskontti on ratkaisu, jolla biokaasulaitoksella tuotettu biometaani saadaan syötettyä maakaasuverkkoon yksinkertaisesti ja tehokkaasti.
- ✓ Verkkoliitoskonttia voidaan käyttää paineenalennukseen myös muissa kohteissa. Kaasu voidaan esimerkiksi vastaanottaa maakaasuverkosta käyttökohteeseen, jolloin kaasuverkoon liitettyä kontilla säädetään kaasun määrää ja painetta käyttökohteen vaatimusten mukaisesti.

Kompakti ratkaisu, nopea käyttöönotto

Biovoiman verkkoliitoskontti on tehdasvalmisteinen ratkaisu, joka on vakioitu lähes kokonaisuudessaan. Vain putkiston koko ja paineensäädön komponentit valitaan asiakaskohtaisesti sen mukaan, kuinka kaasu tuodaan kontille, mikä on paikallisen verkkoyhtiön vaatimus syöttöpaineelle ja paljonko kaasua kontin läpi tulee virtaamaan.

Verkkoliitoskontti on kompakti ratkaisu, ja se on helppo ja edullinen kuljettaa mille puolelle maailmaa tahansa. Myös käyttöönotto on nopeaa, sillä vain tulevan ja lähtevän kaasun putket tulee kiinnittää valmiisiin tulo- ja lähtöläippöihin.

Kromatografi kaasun laadun seuraamiseen

Kaasun verkkoliitoskontti voidaan varustaa myös kaasukromatografilla, jonka avulla syötettävän kaasun laatua voidaan mitata ja analysoida tarkasti. Tyypillinen tilanne, jossa kromatografia tarvitaan, on kaasunjalostusyksikön suppea analytiikka ja datan keruujärjestelmä.





Kaasun syöttö sekä siirtokontista että putkilinjasta

Biovoiman verkkoliitoskontti on suunniteltu niin, että se mahdollistaa syötettävän kaasun vastaanoton hyvin erilaisilla tulopaineilla. Mikäli kaasuverkon liitäntäpiste on kaukana biokaasulaitoksesta, voidaan kaasu paineistaa laitoksella 200 – 300 bar siirtokontteihin ja kuljettaa verkkoliitoskontin yhteyteen. Tällöin kaasun paine alennetaan lämmitetyn venttiili-ryhmän kautta vastaamaan verkon painetta ennen virtauksen mittausta ja verkkoon syöttöä.

Jos biokaasulaitos sijaitsee suoraan kaasuverkon varrella, voidaan kaasu tuoda liitoskontille putkilinjaa pitkin. Paineen säätöön valitaan tällöin hieman erilainen venttiili-ryhmä, joka hienosäätää jalostukselta tulevan kaasun paineen vastaamaan kaasuverkon painetta.

Biometaanin virtausmittaus laskutuksen ja/tai tuen perustana

Verkkoliitoskonttiin on integroitu kaasun virtausmittaus, jolla kontin läpi virtaavan kaasun määrä mitataan tarkasti. Mittaus on kytketty kontin automaatioon, mikä mahdollistaa mittausdatan etälukemisen sekä siirron ulkoiseen järjestelmään. Virtausmittaus mahdollistaa myös verkkoyhtiön tai loppuasiakkaan laskuttamisen tarkasti syötetyn kaasumäärän mukaisesti.

Verkkoliitoskontin käyttökohteet:

1. Biometaanin syöttäminen kaasuverkkoon suoraan kaasunjalostusyksiköltä (niin sanotut kaasuverkon välittömässä läheisyydessä olevat laitokset).
2. Biometaanin syöttäminen kaasuverkkoon konttilogistiikan kautta (mahdollistaa verkkoonsyötön myös tuotantolaitoksen ollessa kauempana kaasuverkosta).
3. Biometaanin syöttäminen käyttökohteeseen suoraan siirtokonteista, jolloin liitoskontti hoitaa paineen alennuksen prosessiin sopivalle tasolle.
4. Biometaanin syöttäminen verkosta suoraan käyttökohteeseen, esim. voimalaitokselle tai tankkausasemalle.
5. Voimalaitoksen varustaminen verkkoliitoskontilla luo valmiuden käyttää biometaania korvaavana polttoaineena esimerkiksi prosessi- tai kaukolämmön tuotannossa.



**Kiinnostuitko?
Ota yhteyttä!**

Eero Tilsala 040 514 7047
Joona Luomala 045 606 2723